

hiebei an eine Vermittlung der Schwerkraftperzeption zu denken wäre. Wenngleich jedoch die Stärkekörner der Blüte von *C. nobilis*, nach ihrer überwiegend unregelmäßigen Lagerung zu urteilen, kaum als Statolithen angesprochen werden können — es müßte denn sein, daß schon die wenigen orientierten Körnchen zur Geoperzeption hinreichen — so will ich doch hieraus ebensowenig wie Wiesner ein Argument gegen die Statolithentheorie ableiten. Wiesner<sup>1)</sup> bemerkt ausdrücklich in seiner zitierten Schrift, und begründet es auch in ausführlicher Weise, daß der positive Blütengeotropismus vom positiven Wurzelgeotropismus verschieden ist.

Es ist also nicht ausgeschlossen, daß bei den *C. nobilis*-Blüten die Perzeption des Schwerkraftreizes in ganz anderer Weise erfolgt, wie bei Stengeln und Wurzeln.

## Mykologisches.

Von Prof. Dr. Franz v. Höhnelt (Wien).

(Fortsetzung.<sup>2)</sup>)

### *Hypocreaceae.*

Peritheecien in einem Stroma ganz eingesenkt. Sporen nicht fädig.

#### 1. Stroma eingesenkt oder später hervorbrechend.

##### a) Sporen einzellig.

- × Blattbewohner, Stroma flach, dünn. *Polystigma*
- × Zweigbewohner, Stroma valseenartig *Cryptosporina* =  
= *Cryptospora* p. p.
- × Stroma diatrypeenartig. . . . . *Pseudotrype*

##### b) Sporen zweizellig.

- × Sporen dunkel gefärbt . . . . . *Phaeocreopsis*
- × Sporen hell gefärbt oder hyalin

##### α) Sporenteilzellen gleichgroß

- + ohne Paraphysen, Peritheecien  
tief eingesenkt . . . . . *Endothia* =  
= *Valsonectriu*

- + mit Paraphysen, Peritheecien  
oberflächlich eingesenkt . . . *Myrmaeciella*

##### β) Sporenteilzellen sehr ungleich groß

- + Peritheecien-Mündung Tubercularia-artig verdickt. . . . . *Dubitatio* =  
= *Spegazzinula*

- + Peritheecien-Mündung nicht verdickt . . . . . *Pseudomassaria* =  
= *Aplacodinu*

<sup>1)</sup> J. Wiesner, l. c. S. 34.

<sup>2)</sup> Vgl. diese Zeitschr. Nr. 2, S. 51.

- c) Sporen nur quergeteilt 3- bis mehrzellig *Cesatiella*
- d) Sporen mauerförmig geteilt
- α) Sporen hyalin . . . . . *Thyronectria*
- β) Sporen dunkel gefärbt . . . . . *Mattirolia*
2. Stroma oberflächlich
- a) Sporen 16 oder 8 in ihre 2 Teilzellen leicht zerfallend, Konidienpilz nicht stilbumartig
- × Stroma flach, warzenförmig oder kugelig . . . . . *Hypocrea*
- ×× Stroma vertikal abstehend, meist verzweigt . . . . . *Podocrea*
- b) Sporen 8, wenn zweizellig, nichtzerfallend
- × Sporen einzellig
- + Sporen hyalin . . . . . *Selinia*
- + Sporen dunkel . . . . . *Thümenella*
- × Sporen zweizellig
- + Stroma sehr groß, kugelig . . . *Mycocitrus*
- + Stroma klein
- × Sporen spindelförmig, langgestreckt . . . . . *Clintoniella*
- × Sporen kurz
- Stroma abstehend, verzweigt *Corallomyces*
- Stroma flach, warzig etc.
- α) Konidienpilz nicht stilbumartig
1. Sporen an der Basis geteilt, die 2 Zellen sehr ungleich groß, blattbewohnend . . . . . *Lambro*
2. Sporenzellen fast gleich *Hypocreopsis*
- β) Konidienpilz stilbumartig *Stilbocrea*
- × Sporen quer geteilt, 3- bis mehrzellig *Broomella*
- × Sporen mauerförmig geteilt
- + Stroma groß, knollenförmig . . *Shiraia*
- + Stroma krustenförmig, gefärbt . *Uleomyces*
- + Stroma fast konisch, weiß . . . *Leucocrea*

Die Gattung *Balzania* läßt sich nicht einreihen, da es nicht sicher ist, ob ihr Stroma oberflächlich oder hervorbrechend ist, und ob die Sporen ein- oder zweizellig sind.

Nicht unmöglich ist es, daß verschiedene Valseen mit innen hellem Stroma, z. B. *Eutypa flavovicens* Hoffm. nicht auch eigentlich Hypocreaceen sind, was noch zu untersuchen wäre.

Nach dieser Übersicht kann es keinem Zweifel unterliegen, daß der beschriebene Pilz in die Gattung *Myrmacciella* Lindau gehört, die sich von *Endothia* Fries (= *Valsonectria* Spegazz.)

hauptsächlich durch die nur in die Oberflächenschichte der Stromata eingesenkten Perithechien unterscheidet, während bei *Endothia* dieselben sehr tief stehen und dementsprechend einen langen Hals haben.

Zu *Myrmaeciella* gehören einige Arten, deren Stellung bisher zweifelhaft war. So z. B. *Hypocrea* (?) *Euphorbiae* Pat. (Bull. soc. Mycol. XI, p. 228) = *Myrmaeciella Euphorbiae* (Pat.) v. H., ferner *Hypocreopsis* (?) *moriformis* Starbäck. (Bihang k. swensk. Akad. handl. XXV. Afd. 3, Nr. 1, p. 35) = *Myrmaeciella moriformis* (Starb.) v. H. Diese beiden Arten aus Südamerika sind offenbar, wie schon erwähnt, u. zw. namentlich die zweite, nach der Beschreibung der neugefundenen sehr ähnlich, und dieses ist von hohem Interesse angesichts des so verschiedenen Standortes.

### IX. *Broomeia ellipsozona* n. sp.

Pilz blaß violettbraun. Stroma korkig-holzartig, flachschalenförmig, unregelmäßig länglich,  $3\frac{1}{2}$  cm breit und  $4\frac{1}{2}$  cm lang, wahrscheinlich kurz und breit gestielt, unten aus zwei durch einen Luftraum voneinander getrennten Schichten bestehend, gegen den scharfen, unregelmäßig scharfgezähnten, eingebogenen Rand einfach und etwa 1—2 mm dick, oben etwa  $\frac{1}{2}$  cm vertieft und in 20 durch scharfe, feste Kämme voneinander getrennten Alveolen, ebensoviel kugelige, etwa 12 mm hohe und 10 mm breite, oben ziemlich spitzkegelig verschmälerte Fruchtkörper tragend, die außen filzigrau sind und eine kegelförmige, derbe, faserig-wimperig-zähnierte scheitelständige kleine Mündung besitzen. Peridien im kugeligen Teile papierdünn, ca.  $80 \mu$  dick, aus unregelmäßig plektenchymatisch verflochtenen, hyalinen oder blaß rötlichbraunen, bis zum Verschwinden des Lumens verdickten,  $3-6 \mu$  breiten Hyphen bestehend, im kegelligen, außen nicht, hingegen innen scharf abgegrenzten Teile 1 mm dick, ziemlich parallel-faserig. Capillitium aus einfachen, unverzweigten, fast hyalinen, glatten, nicht sichtbar septierten, bis zum Verschwinden des Lumens verdickten, geraden oder verbogenen, häufig etwas knorrigten, ungleichmäßig dicken,  $3-6 \mu$  breiten Hyphen bestehend, die von dem kugeligen dünnhäutigen Teile der Peridien allseitig ziemlich regelmäßig und wenig verflochten, radial nach innen strahlen, in der Mitte einen kleinen, länglichen Raum frei lassend. Columella fehlend. Sporenpulver chokoladefarbig den kugeligen Teil der reifen Peridie dicht erfüllend. Sporen blaß und durchscheinend bräunlich, glatt, länglich-elliptisch,  $6-9 \mu$  lang,  $4-5 \mu$  breit, manchmal fast zylindrisch mit abgerundeten Enden.

Auf Kieselsandboden in Südafrika von Dr. Emil Holub gesammelt und mir von Herrn Professor V. Schiffner mitgeteilt.

Der Pilz ist unten abgebrochen und war wahrscheinlich mit einem wenigstens oben hohlen, kürzeren oder längeren Stiel versehen. Er paßt vortrefflich in die Gattung *Broomeia* und ist von den beiden bisher bekannten Arten derselben schon durch die

länglichen, glatten Sporen verschieden. Das einzige der Untersuchung zugrunde liegende Exemplar befand sich im schönsten Reifestadium und war daher nicht geeignet, über die nähere Stellung der Gattung *Broomeia* Aufschluß zu geben. Nach allem scheint mir dieselbe dem Genus *Geaster* am nächsten zu stehen. Namentlich erinnert die Beschaffenheit der Peridie mit ihrer ganz so wie bei vielen *Geaster*-Arten gebauten Mündung sehr an diese Gattung.

### X. *Thyrsidium lignicolum* n. sp.

Sporenlager fast gelatinös, schwarz, 120—300  $\mu$  breit, rundlich oder länglich, in ein scharf berandetes Grübchen des Holzes eingesenkt, hervorbrechend, aus stark verzweigten, meist bündelweise verlaufenden, hyalinen, 1—2  $\mu$  breiten, schleimig verklebten Hyphen bestehend, die von der Basis bis zur Spitze an den Zweigenden zahlreiche in der Hyphenmasse gleichmäßig verteilte, 8 bis 12  $\mu$  breite, rundliche Sporenköpfchen tragen, welche aus fast hyalinen (in Masse sehr blaß bräunlichen), unregelmäßig rundlichen nicht oder kaum catenulierten,  $1\frac{1}{2}$ —2  $\mu$  breiten Sporen bestehen, die schwachschleimig verklebt und nicht gekettet sind.

An nacktem morschen Pappelholz bei Prencow in Ungarn, leg. K m é t.

Der interessante Pilz ist dem Baue nach ein echtes *Thyrsidium*. Er ist, wie der direkte Vergleich zeigte, von *Th. botryosporum* und *hedericolum* völlig verschieden. Noch mehr weichen die übrigen beschriebenen Arten ab. Da die Sporen einzeln gesehen hyalin sind, so könnte die Art von *Thyrsidium* getrennt und in eine eigene Gattung (*Thyrsidiella*) gebracht werden. Übrigens ist es fraglich, ob die bisherigen Arten von *Thyrsidium*, welche teils catenulierte, teils unregelmäßig gehäufte Sporen haben, nicht besser auf zwei Formgenera verteilt werden.

### XI. *Sclerotium lichenicola* Svendsen gehört zu *Corticium centrifugum* Lév.

Nachdem ich mich überzeugt hatte, daß *Fusisporium Kühnii* Fuckel nichts anderes als *Corticium centrifugum* Lév. ist, erhielt ich Kenntnis von Svendsens Arbeit über *Sclerotium lichenicola* (Botan. Notiser, 1899, p. 219). Ich dachte mir gleich, daß dies nur das *Sclerotium* von *Corticium centrifugum* sein werde, was durch die Einsichtnahme der Exsikkaten von Jaap, Fungi selecti Nr. 75 und Vestergreen, Micromye. rariores Nr. 375 bestätigt wurde. Schon Svendsen vermutete, da er die Schnallenbildungen an den Hyphen fand, daß er es mit den Sclerotien eines höheren Basidiomyceten zu tun habe, meinte aber, daß dieser die Fähigkeit, Sporen zu bilden, verloren habe. Das ist aber natürlich nicht der Fall, da das genannte *Corticium* ein gut entwickeltes Hymenium

bildet. Es wäre übrigens von Interesse, die weitere Entwicklung der Sclerotien, die offenbar den Winterzustand des Pilzes bilden, im Freien zu verfolgen.

(Fortsetzung folgt.)

## Mitteilungen über das Plankton des Ossiachersees in Kärnten.

Von Dr. Karl von Keißler (Wien).

Der Ossiachersee in Kärnten, in der Urgebirgszone der Alpen in einer Höhe von zirka 510 m gelegen und ähnlich wie andere Kärntner Seen durch verhältnismäßig hohe Wassertemperaturen ausgezeichnet, besitzt eine Maximaltiefe von zirka 46 m (bei Sattendorf). An dem südwestlichen Ende bei Annenheim und dem nordöstlichen bei Steindorf geht der See sehr seicht aus, so daß sich an die Ufer des Sees hier wie dort, ein Moor anschließt. An diesen seichteren Stellen ist die sonst mäßig reiche Ufervegetation in üppiger Weise entwickelt und es treten neben den auch in anderen Seen häufigen Wasserpflanzen, wie *Phragmites*, *Scirpus*, *Potamogeton* u. a. m., auch solche auf, die in anderen Seen gewöhnlich nicht zu finden sind. So beobachten wir bei Steindorf ausgedehnte Bestände von *Acorus calamus* L., und sehen dort große Strecken mit *Trapa natans* L., *Nymphaea alba* L., *Nuphar pumilum* Dec. und *Polygonum amphibium* L. bedeckt.

Was meine Planktonuntersuchungen anbelangt, so beziehen sich dieselben — von einigen Fängen am 10. April 1904 bei Steindorf abgesehen — auf die Zeit vom 18. Juni bis 30. Juli 1904, und zwar hauptsächlich auf das nordöstliche Ende bei Steindorf: einige Fänge wurden auch am südwestlichen bei Annenheim ausgeführt.

### Verzeichnis der im Ossiachersee vorkommenden Planktonen.

(Für die Zeit: Mitte April; Mitte Juni bis Ende Juli 1904.)

#### *Peridineae.*

*Ceratium hirundinella* O. F. M.

April: fehlend. Juni—Juli: erst sehr selten, später selten.

Die im Juni—Juli im Ossiachersee auftretenden Exemplare von *Ceratium hirundinella* sind stets breit, 3-hörnig (Hörner kurz, das seitliche Horn fast gerade vorgestreckt) im Mittel 125 || 50  $\mu$  lang und entsprechen jener Form, die Zederbauer<sup>1)</sup> als *Ceratium carinthiacum* bezeichnet und auch auf Tab. 5, Fig. 3

<sup>1)</sup> Vgl. dessen Aufsatz „*Ceratium hirundinella* in den österreichischen Alpenseen“ (Österr. bot. Zeitschr. Jahrg. 1904, p. 124 ff. und 167 ff.).